

Title (en)

Oxygen sensors based on cuprate mixed oxides.

Title (de)

Sauerstoffsensoren auf der Basis von Cupratmischoxiden.

Title (fr)

Capteurs d'oxygène à base d'oxydes mixtes de cuprate.

Publication

EP 0553452 A2 19930804 (DE)

Application

EP 92120975 A 19921209

Priority

DE 4202146 A 19920127

Abstract (en)

An oxygen sensor based on complex metal oxides contains a p-type semiconducting metal oxide of the general formula <IMAGE> in which x1 is in the range from 0.001 to 0.2, and an n-type semiconducting metal oxide of the general formula <IMAGE> in which x2 is in the range from 0.001 to 0.05.a

Abstract (de)

Ein Sauerstoffsensor auf der Basis komplexer Metalloxide enthält ein p-halbleitendes Metalloxid der allgemeinen Formel <IMAGE> worin x1 im Bereich von 0,001 bis 0,2 liegt, und ein n-halbleitendes Metalloxid der allgemeinen Formel <IMAGE> worin x2 im Bereich von 0,001 bis 0,05 liegt. Die p- und n-leitenden Sensormaterialien sind in einer Brückenschaltung (5) angeordnet. Die Brückenschaltung ist mit einer Eingangsstromquelle (6) vorgesehen, die an die beiden Eingänge (7,8) der Brücke gelegt ist. In der Brückendiagonale (11) kann die Meßspannung (Us) abgenommen werden. <IMAGE>

IPC 1-7

G01N 27/12

IPC 8 full level

C04B 35/45 (2006.01); **G01N 27/12** (2006.01)

CPC (source: EP)

C04B 35/4504 (2013.01); **G01N 27/12** (2013.01)

Cited by

EP1589333A1; DE19744316C2; DE10114645C1; DE19927725A1; DE19927725C2; WO2006008534A1; WO9504270A1; US7009268B2; WO9505595A1; WO2014074801A1; US9625352B2; US10067034B2

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT PT SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0553452 A2 19930804; **EP 0553452 A3 19940330**; **EP 0553452 B1 19981111**; DE 4202146 A1 19930729; DE 4202146 C2 19931202; DE 4244723 A1 19940310; DE 4244723 C2 19950907; DE 59209556 D1 19981217

DOCDB simple family (application)

EP 92120975 A 19921209; DE 4202146 A 19920127; DE 4244723 A 19920127; DE 59209556 T 19921209